昭和三十年二月十五日印刷　昭和三十年二月二十日発行　(毎月二十日発行)

第 30 巻 第 2 号　Vol. 30 No. 2

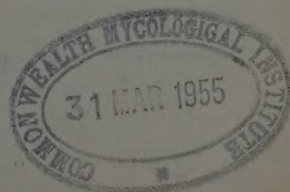
植物研究雑誌

THE JOURNAL OF JAPANESE BOTANY

昭和 30 年 2 月 FEBRUARY 1955



津村研究所
Tsumura Laboratory
TOKYO



目　次

Contents

〔表紙カットの説明〕ヤマザクラの花粉粒。詳しくは前号参照。

理学博士 牧野富太郎 創始 主幹 薬学博士 朝比奈泰彦

植物研究雑誌

THE JOURNAL OF JAPANESE BOTANY

第 30 巻 第 2 號 (通巻 第 325 號) 昭和 30 年 2 月發行

Vol. 30 No. 2 February 1955

Toshio HAMAYA*: **Some taxonomical notes on Thymelaeaceae from Japan and the adjacent regions (1)**

浜 谷 稔 夫*: ジンチョウゲ科雑記 (1)

1. On *Daphne* sect. Mezereum Spach.

In these regions five species have been described, namely *Daphne pseudo-mezereum*, *D. kamtschatica*, *D. jezoensis*, *D. koreana* and *D. rebunensis*—these will abbreviated hereaftear as follows: *D. p.-mez.*, *D. kam.*, *D. jez.*, *D. kor.* and *D. reb.* respectively. Since Maximowicz distinguished the former three species in 1866, distinguishing characters have been found chiefly in the shape of leaves, the ratio between the length of a tube and a lobe of a calyx, and the position of stamens in the tube. Nakai divided *D. kor.* from the others with biennial leaves by its annual leaves. Tatewaki pointed out the shortness of tubes and the equal height of lower stamens and a stigma in a flower as characters to distinguish *D. reb.* from *D. jez.* Besides these, whether inflorescences are terminal or lateral was considered as one of important points to draw a line between *D. p.-mez.* and *D. jez.* by Ohwi. With regard to each of these characters and others, the author's observations are described below.

1. Flowers. a) The size and the sexuality: Of these five species the first three have been known as dioecious (Makino, Ill. Fl. Jap. 1949; Ohwi, 1953). The other two also seem no doubt to be so. Male and female flowers in a species are generally of different sizes, i. e. male flowers (the length of tubes 8-10 mm) are larger than female ones (4-6 mm); stamens in the male (1.5-2 mm long) likewise larger than the female (1-1.5 mm). And as ovaries

---

* Institute of Forest Botany, Faculty of Agriculture, University of Tokyo. 東京大学農学部森林植物学教室

in the females are larger in comparison with the length of tubes, their stigmas almost always reach the lower stamens.

Tatewaki's *D. reb.* must have been described on the basis of these female plants. The herbarium specimens (involving the type) lent to the author by Dr. Tatewaki through Prof. Inokuma show that almost all of them were female. One of them has larger male flowers. On the other hand, more southern *D. p.-mez.* and *D. jez.* have generally female flowers of the same size as they are. In additon, although the size of flowers shows somewhat variation in each species, the sex of them is easily distinguishable if the height of lower stamens and an ovary are considered at the same time.

b) The position of stamens: Upper stamens of *D. kam.* are inserted in the calyx-tube at the height of three fourths, while the others except *D. kor.* whose flower is not yet described and unseen by the author have the upper stamens half exposed, as Maximowicz described. All specimens of *D. reb.* belong to the latter.

c) The ratio between the length of the tube and the lobe: Maximowicz described as follows: in *D. p.-mez.* "laciniis......dimidium tubum superantibus", in *D. jez.* "laciniis dimidium tubum aequantibus", and in *D. kam.* "laciniis dimidium tubum vix aequantibus" On the othe hand, the author has observed as follows: in *D. kam.* the length of the lobe is from $^1/_3$ to $^1/_2$ of that of the tube, in the others the ratio varies from $^1/_2$ to 1. Normally, however, in *D. p.-mez.* it is near to $^1/_2$ and in *D. jez.* to 1. On this character, *D. reb.* is not different from *D. jez.*

2. Leaves. a) The shape and the size: These characters are very variable in these species. Generally speaking, however, each species shows somewhat proper width of variation as follows: in *D. p-mez.* leaves are 5–13 cm long, 1–3 cm wide, oblong-lanceolate to obovate-oblong, tips being acute to apiculately obtuse. In *D. kor.*, as Nakai described, generally longer (6–10 cm) and wider (2–3 cm) than *D. p.-mez.* And yet many examples of *D. p.-mez.* with the similar characters to *D. kor.* have been found in Japan, especially in mountain ranges and northern regions of its distribution. In *D. jez.* and *D. reb.* 3–8 cm long, 1–3.5cm wide, obovate-oblong—generally the widest near the tip—, and tips vary from acute to apiculately obtuse, truncate or emarginate as the leaves grow. *D. jez.* sometimes shows the shape and the size very similar to *D. p.-mez.* especially in its southern ranges. Lastly in *D. kam.*, 3–5 cm long,

0.7–2 cm wide, oblong-oblanceolate or obovate-elliptic, tips apiculately acute or obtuse.

b) Lateral veins: The form of the lateral veins is worth to be a criterion dividing these species into two groups (fig. 1). In *D. p.-mez.* those near the base of the leaf are irregular and ramify earlier, and those near the tip make larger angles against the midrib. On the contrary, in *D. jez.*, *D. reb.* and *D. kam.* those near the base are regular and simpler up to their ends, and those near the tip make comparatively smaller angles. These characters seem to have relation to the shape of leaves partially. But the author is convinced that this dividing point is enough available for almost all cases except very few intermediate examples. *D. kor.* and the above-mentioned cases of *D. p.-mez.* in mountain ranges are this exception, although they belong to the *D. p.-mez.*-form.



Fig. 1 The venation of *D. pseudo-mezereum* A. Gray (a) and *D. jezoensis* Maxim. (b). (×1).

By the way, *D. kiusiana* Miquel (*D. jez.*-form) and *D. Miyabeana* Makino (*D. p.-mez.*-form) show the similar relation.

3. **The growing habit**: Except *D. kor.* according to Nakai, all species normally fall their leaves late in summer, as Hultén noted in his Fl. Kamtsch. Adj 1. Isl. **3**: 140 (1929). And soon after leaf fall, terminal or axillary buds develop early in autumn; at first young inflorescences come out from them and then new leaves and shoots. The flowers stay without opening untill they bloom in the next year. Twigs or shoots grow vigorously from the next spring, but sometimes hardly grow and so look like short shoots. In the latter case, the inflorescences seem to be terminal at first glance. There is no difference between *D. p.-mez.* and *D. jez.* in the position of the inflorescences. Moreover, the length of shoots can not be criteria to divide species, though generally they are larger in the southern species.

This habit often becomes disorderly so far as the author has examined herbarium specimens of *D. p.-mez.* and *D. jez.* In these, before the old leaves fall, the new ones develop. And in the extreme cases—e. g. some plants of *D. jez.* from Shinano (Aug. 11, 1954, M. Furuse) and of *D. p.-mez.* from Mt. Futago in Chichibu (Jul. 22, 1954, S. Kurata), Mt. Kitadake etc.—new inflorescences and leaves are immediately formed at the tops of shoots without formation of buds, that is, fruits, old leaves, new infloresccences and new small leaves exist simultaneously on a plant. In these cases, as the growth in autumn is generally very slow, the inflorescences often look terminal. The description of Nakai's *D. kor.* pointed out that it was from Jun. to Aug. in Corea, where these kinds of materials collected, one of which shows a bud developping in Aug. In the most extreme case, a specimen of *D. p.-mez.* (Mt. Bukô in Chichibu, Apr. 29, 1934, K. Hisauchi) has flowers supposed to have come out in the last Sept. and small leaves developped from the same and other buds.

The author consequently considers that the growing habit in this section is very irregular as *Wikstroemia retusa* in Ryukyu is sometimes deciduous and sometimes evergreen and that *D. kor.* distinctly belongs to *D. p.-mez.* But the author is not assured of whether this habit is individual or by special case in that year, though he thinks the latter more possible. On the other hand, if we consider the facts that the bud scales are homologous with the normal leaves and that the leaves do likely remain in the condition of the scales such as we observe frequently in *D. odora* Thunberg, these variations will be easily understood. To ascertain more accurately this conclusion, of course, it is needful by all means to research flowers of Corean plants, to try to cultivate plants from Mt. Bukô and the other places, and to examine european *D. Mezereum* L., a species having annual leaves and precocious flowers. In addition, plants from Manchuria, Amur and Ussuri have to be studied. Although Nakai wrote about the existence of *D. kor.* in there, the author supposes rather its possibility of *D. kam.*

A key to species.

a. The ratio of the length between the tube and the lobe of the calyx $^1/_2$ to to 1, the upper stamens half exposed.

b. The lateral veins irregular and worsely developped, the ratio near to $^1/_2$, bloom from Dec. to Mar. ....*D. p.-mez.*

b. The lateral veins, regular and better developped, the ratio near to 1,

bloom from Apr. to May. ....*D. jez.*

a. The ratio $^1/_3$ to $^1/_2$, the upper stamens entirely included in the tube, bloom from Jun. to Jul. ....*D. kam.*

1. **Daphne pseudo-mezereum** A. Gray, Bot. Jap. 404 (1859); Hara, Enum. Sperm. Jap. **3**: 233 (1954).—*D. kamtschatica* auct. non Max., Nakai, Fl. Sylv. Kor. **2**: 180 (1911)—*D. koreana* Nakai in Jour. Jap. Bot. **18**: 880 et 890 (1937); Kitagawa, Lineam. Fl. Mansh. 325 (1939).

Distr. Central and Southern Japan, southwards from Kantô district; Quelpaert; Corea.

In central Honsyu this reaches 1500 m above the sea level. The author has not found any wild plants of this species in Ohwu district except an abnormal example from Fukushima, Prov. Iwashiro (Nat. Mus. Sci. No. 24211). So he is supposing a boundary line between the next species in the distribution.

2. **D. jezoensis** Maxim. ex Regel, Gartenfl. 34 (1866).—*D. pseudo-mezereum* auct. non A. Gray, Tanaka et al., Yûyô-shokubutsuzusetsu, **2**: no.502 (1891), ad distr. Echigo.—*D. rebunensis* Tatewaki in Jour. Sapp. Soc. Agr. For. **34**: 90 (1941)—*D. kamtschatica* var. *jezoensis* (Maxim.) Ohwi, Fl. Jap. 802 (1953), comb. nud.; in Bull. Sci. Mus. Tokyo, **33**: 80 (1953); Hara, l. c. 231 (1954)—*D. kamtschatica* var. *rebunensis* (Tatew.) Hara, l. c.: 231 (1954).

Distr. Northern Honsyu, northwards from Echigo and Shinano; Hokkaidô; Isl. Rishiri and Rebun; Isl. Kaiba; Southern Sagalin (Kami-kiminai 上喜美内).

3. **D. kamtschatica** Maxim., Prim. Fl. Amur. 237 (1859); in Regel, Gartenfl. 34 (1866); Hara, l. c.: 231 (1954).

Distr. Hokkaidô (?); Kurile: Isl. Shikotan; Isl. Kaiba; Sagalin (?); Kamtschatka; Ussuri (?); Amur (?).

The herbarium specimen from Is. Kaiba has no flower, but its leaves seem to show the character of this species.

日本及びその周辺地区のジンチョウゲ属オニシバリ節には5種が記載されている。これらは何れも正常習性として晩夏落葉し，初秋直ちに頂芽又は腋芽から花序及び新条・新葉を開出する。従つて開花時の花序は明らかに新条基部に側生する。しかし主に枝の伸びるのは春・夏である。ところがしばしば旧葉の落ちる前に頂芽を作らずに（作ることもある）新花序と新葉を出したり，或は花序だけ出て新葉は翌春まで出ない例もある。

オニシバリではその分布北限近くや中部山地にあるものにこの例が多い。チョウセンナニワヅはオニシバリのこのような型のもので中井先生手記のその標本には普通のオニシバリ型のものもある。

これらは恐らくすべて雌雄異株で，雄花が大きく雌花が小さい。雌花は萼筒が短い割に子房が大きいので開花時殆ど常に下部雄蕊に柱頭が接する。レブンナニワヅはナニワヅの雌株に基き記載されたものと思う。

更に萼片と萼筒の長さの比が種によつて異る。オニシバリは $1/2$～1 で $1/2$ に近く，ナニワヅは $1/2$～1 で 1 に近い。カムチヤツカナニワヅは $1/3$～$1/2$ で，これのみは又上部雄蕊も全く萼筒内（$3/4$ の高さ）にかくれる。

最後にオニシバリとナニワヅ・カムチャッカナニワヅを分つ重要な区別点は葉の側脈の形である。第1図に示す如く，前者は葉の基部寄りのものが発達悪く不規則に曲折するが，後二者ではよく発達しスムーズにのびる。チョウセンナニワヅは一見中間的であるが，オニシバリに近いといえる。

従つてオニシバリ，ナニワヅ，カムチャッカナニワヅ（又はカラフトナニワヅ）の 3 種を認めることができる。

○チシマオドリコ（久内清孝）Kiyotaka HISAUCHI: *Galeopsis bifida*

イタチジソまたキバナノクルマバナの名で知られている *Galeopsis bifida* Boenninghausen はだいたい中部の北部から北方で採集されていて，日光などでは早くから知られていて当然日本のフロラに仲間入りをしているが，最近これが千葉県津田沼町旧兵舎あとに出てきた。この場合この草は本来日本にあつたものに原因せず，原氏の日本種子植物集覧にもあるように本来のものとは別に外来したものと思う。そこで考えなければならないことは，フロラを扱う場合である。この草ばかりでなく外にも従来から日本にあつたが，近年入つたものもあることである。津田沼の場合の如きは明かに外来品である。そうしてこの草は米国でも外来品として扱われているところから見ると，どうも世界をまたにかけているらしい。津田沼のはニワトリの飼料に混じて来たらしく，これと共にノムラサキが混つていたところから判断してこの草の故郷が推定できる。一応記録しておく。尤もこれが果して *G. bifida* であるか *G. tetrahit* との雑種であるか私にはわからない。

□春山行夫：**花の文化史**　新書版 205 頁　中央公論社，昭和 29 年 12 月発行　サフラン，スイセン，三色スミレ，ハギなど 16 項の栽培，渡来，故事，逸話などを記した読物。行文流暢，面白いが，植物学的な誤り若干。¥ 120 (F. M.)

□石井勇義：**園芸大辞典**第 5 巻 470 頁　誠文堂新光社，昭和 30 年 1 月発行，項目ひ―も，内容充実，あと 1 巻で完結が待たれる。¥ 1000 (F. M.)

奥 山 春 季: 園 藝 植 物 新 考 (1)

Shunki Okuyama: Miscellaneous notes on the Japanese ornamental plants (1)

○ハタザヲギキャウの学名 現在ハタザヲギキャウの名で呼ばれ *Campanula alliariaefolia* を当てているものは，この学名の植物とは全く別種で *C. rapunculoides* L. でなければならない理由を次に述べる。*C. alliariaefolia* Willd. は白花を開き，萼片間の縁が反曲するものであるが，ハタザヲギキャウでは萼片は披針状線形で反曲するが裂片間には前者の様な(即ちホタルブクロ状)巻き返しの部分がなく，花は藍紫花で花冠は長さ 2.5 cm 径 12 mm (秋咲品の生品) ある。葉は上面ざらつき，下面には脉上にのみ粗毛が出て，花序の苞葉は茎を抱かない。匐枝を出して繁殖する。これが *C. rapunculoides* L. の概形である。これによく似た *C. bononiensis* L. があり，実物を見なければ図譜等では区別困難であるが，花が小さく (標本では 2 cm 以下) 苞葉は花茎を抱き，葉は上面にも粗毛があり，下面には軟毛が密生する，匐枝は出さないとの事。以上の点で明らかに区別出来る。ハタザヲギキャウの和名は大沼宏平氏の命名で“六月紫花ヲ開ク植物園又稀ニ花戸ニモアリ余一株ヲ有セリ”植物学雑誌 **9**: (113) (1895) と記したのが最初であるが，学名は *C. alliariaefolia* としてある。しかしこの学名については東京帝国大学附属植物園種子目録 1892-1893 年度 (1893 発行) に和名なしでのせてある。大沼氏のものは紫花とあり *C. alliariaefolia* でない事は確かである。一方当時の標本を東大腊葉庫でさがしたら 1882 年 (明治 15 年) 10 月 13 日小石川植物園栽培の一葉があり *C. rapunculoides* L. と明記されてあつた。しかし *C. alliariaefolia* の標本は見つからなかつた。一方博物館には 1884 年 (明治 17 年) 東京栽培の標本と 1891 年 (明治 24 年) 名古屋 (栽) の標本があり，*C. alliariaefolia* に当ててあつた。おかしな事に，松村博士の植物名彙 1897 年第版及び 1916 年の第 3 版には *C. alliariaefolia* をのせ *C. rapunculoides* はのせてない。しかし現在のところ当時真正の *C. alliariaefolia* が栽培されていたと言う標本も残つていないので私はその確証をつかむまでハタザヲギキャウは *C. rapunculoides* L. に与えられた和名であると断定したい。また既に 1882年の明治の初期に我邦に入つていた事を明記し，諸先学の御示教を仰ぐ次第である。

Campanula rapunculoides L. = *C. alliariafolia* (non Willd.) Ōnuma in Bot. Mag. Tokyo **9**: 113 (1895)

ハタザヲギギャウ (Ōnuma 1895)

カブラギキャウモドキ (石井: 園芸大辞典 **1**: 558 (1944), 尚挿入の写真は別物で恐らく入れちがいであろう。

○銀ユスラの学名 1941 年牧野博士が実際園芸 **27**: 804 に於て“銀ユスラは新称で

ある，即ち白実のユスウウメである。ユスラウメの実は赤色であるのが普通の品であるが極めて稀に白実の者がある。多分実生の者から偶然に此んな者が生じたのであろうが其れは実に珍らしい，頃日私は之れを関西で見たのだが其れは朝鮮から来た者だと謂てゐた”と記されたものは 1939 年 Rehder が記載した次の学名に当るものと考える。

Prunus tomentosa forma *leucocarpa* Rehder in Journ. Arn. Arb. **20**: 99 (1939).

尚果実の色で区別されたキミノセンリャウ(1)，シロモモ(2)，キミノシロダモ(3)，キミノオホバクロモジ (4) は forma の rank で取扱へば次の如く改名すべきである。

1) *Sarcandra glabra* forma **flava** (Makino) Okuyama, stat. nov.—*Chloranthus glaber* var. *flavus* Makino in Bot. Mag. Tokyo **27**: 113 (1913).

2) *Myrica rubra* forma **alba** (Makino) Okuyama, stat., nov.—*M. rubra* β *alba* Makino l.c. **26**: 394 (1912).

3) *Neolitsea sericea* forma **xanthocarpa** (Makino) Okuyama, stat. nov.—*Litsea glauca* var. *xanthocarpa* Makino in Bot. Mag. Tokyo **24**: 34 (1910).

4) *Lindera umbellata* var. *membranacea* forma **aurantiaca** (Murai) Okuyama, stat. nov.—*Benzoin membranaceum* var. *aurantiacum* Murai, Fl. Cent. Iwate: 37 (1935).

○セイヤウトラノヲ (新称) *Veronica longifolia* L.　本州中部以北に自生するヤマルリトラノヲは以前この学名に当てていた。欧洲原産で我国でも古くから栽培されている。1880 年 (明治 13 年) の標本 (Mus. n. 18314) が博物館に残つている。現在も処々で生品を見かける。

○カリガネカヅラ正しく，ハリガネカツラは誤記である。 *Clerodendron Thomsoniae* Balf. は一般にゲンペイクサギと呼ばれているが，小石川植物園種子目録 1893-1894: 15 (1894) にカリガネカヅラの和名がついていた，しかし次年の目録から削除された。一方松村: 植物名彙: 86 (1897 年版): 113 (1916 年版) 及び帝国植物名鑑 (1912 年版) にはゲンペイクサギの名だけのつているが後年日本植物総覧 ed. 1: 295 (1925), ed. 2: 998 (1931) 及び石井: 園芸大辞典 **2**: 768 (1950) に一名としてではあるがハリガネカツラの名が用ひられてゐる。よろしくカリガネカヅラと改むべきである。

○コバンサラサドウダン (新品種)

Tritomodon campanulatum forma **ellipticum** Okuyama, f. nov.—Folia elliptico-ovata vel fere orbiculata, apice rotundata, basi cuneato-rotundata, 2–3 cm. longa, 2–2.5 cm. lata. Hab. Hondo: Culta Komazawa, prov. Musashi (T. Oba, Mai. 13, 1952—typus in Herb. Mus. Nat. Sci. Tokyo. fl.; Jun. 1952, fr.). Nom. Jap. Koban-sarasadôdan (nov.)

著しい小判形の葉を持つた一品を記載した。

尚，葉形によつて区別されたハゴロモイヌガンソク(1)，トビダシクリハラン(2)，キクバツルデンダ(3)，変種トサジャウラフホトトギス(4)，ホソバオガタマ(5)，ヒロハオ

ガタマ(6), ヒメハマヒサカキ(7), ヒロハノミズタマサウ(8), マルバクロバイ(9), クルマバヤマハクカ (10) を夫々 forma の rank で取扱えば次の如く改名すべきである。

1) *Matteuccia orientalis* forma **incisa** (Christ) Okuyama, stat. nov.—*Struthiopteris orientalis* var. *incisa* Christ in Bull. Bot. Fr. **52** Mem. 1: 44 (1905).

2) *Neocheiropteris ensata* forma **monstrifer** (Tagawa) Okuyama, comb. nov.—*Neolepisorus ensatum* forma *monstrifer* Tagawa in Journ. Jap. Bot. **26**: 21 (1951).

3) *Polystichum craspedosorum* forma **dissectum** (Makino) Okuyama, stat. nov.—*P. craspedosorum* var. *dissectum* Makino in Bot. Mag. Tokyo **26**: 385 (1912).

4) *Tricyrtis macrantha* var. **macranthopsis** (Masamune) Okuyama et Koyama in Okuyama, Handb. Pl. Collect. pl. 7 (1953)—*T. macranthopsis* Masamune in Trans. Nat. Hist. Soc. Formos. **25**: 51 (1935).

5) *Michelia compressa* forma **angustifolia** (Makino) Okuyama, stat. nov.—*M. compressa* var. *angustifolia* Makino in Journ. Jap. Bot. **3**: 39 (1926).

6) *Michelia compressa* forma **latifolia** (Makino) Okuyama, stat. nov.—*M. compressa* var. *latifolia* Makino l.c. (1926).

7) *Eurya emarginata* forma **microphylla** (Makino) Okuyama, stat. nov.—*E. emarginata* var. *microphylla* Makino in Bot. Mag. Tokyo **24**: 29 (1910).

8) *Circaea mollis* forma **ovata** (Honda) Okuyama, stat. nov.—*C. mollis* var. *ovata* Honda in Bot. Mag. Tokyo **46**: 3 (1932).

9) *Dicalix prunifolia* forma **Uiae** (Makino) Okuyama, stat. nov.—*Symplocos prunifolia* var. *Uiae* Makino in Journ. Jap. Bot. **3**: 10 (1916).

10) *Isodon inflexus* forma *verticillatus* (Makino) Okuyama, stat. nov.—*Plectranthus inflexus* var. **verticillatus** Makino in Bot. Mag. Tokyo **6**: 54 (1894) et **18**: 44 (1904).

○クロバナクルマユリ (新品種)

Lilium medeoloides forma **atropurpureum** Okuyama, nov.—Perigoniis atropurpureis, impunctatis. Hab. Hondo: m. Shirouma (N. Maruyama, Aug. 2, 1950—typus in Herb. Mus. Nat. Sci. Tokyo.). Nom. Jap. Kurobana-kurumayuri (nov.).

花が紫黒色の一品。白馬岳草本帯に稀産。

尙, 花色によつて命名された次の諸品, 即ち白花カタクリ(1), 白花ヒメヤブラン(2), 白花オホバジャノヒゲ(3), 白花ツルボ(4), 白花ヤマヂノホトトギス(5), 白花アツモサウ(6), 白花ヤマトキサウ(7), 白花タカネナデシコ(8), 白花キクザキイチゲ(9), 白花カザグルマ(10), 白花ノシラネアフヒ(11), 黃花オキナグサ(12), ウスベニシキミ(13), レンゲラフバイ(14), ソシンラフバイ(15), 白花コアヂサヰ(16), 白花シモツケサウ(17), タテヤマチングルマ(18), 白花ツルマメ(19), 白花コマツナギ(20), トキイロクズ(21), 白花フヂ(22), アケボノフヂ(23), 白花ハクサンフウロ(24), 黑花ツリフネ(25), 白花アヅマシャクナゲ(26), 黑花ゲンカイツツジ(27), ベニドウダン(28), 紅花ハマボツス(29), 白花ケフチクトウ(30), 淡黃ケフチクトウ(31), ノハラヒキオコシ (新品種一白花品, 和名は野原スキー場に因む) (32), 白花イハタバコ(33)の諸品を forma として取

扱ひ，次の如く改名する。

1) *Erythronium japonicum* forma **leucanthum** (I. Yamamoto et Tsukamoto) Okuyama, stat. nov.—*E. japonicum* var. *leucanthum* I. Yamamoto et Tsukamoto, Fl. Hakodate: 192 (1932).

2) *Liriope minor* forma **albiflora** (Murai) Okuyama, Handb. Pl. Collect. 242 (1953)—*L. cernua* var. *albiflora* Murai, Fl. Cent. Iwate: 159 (1935).

3) *Ophiopogon planiscapus* forma **leucanthus** (Makino) Okuyama, l. c. 243 (1953)—*O. Wallichianus* var. *leucauthus* Makino in Journ. Jap. Bot. **2**: 12 (1919).

4) *Scilla scilloides* forma **albiflora** (Satake) Satake et Okuyama, stat. nov.—*S. scilloides* var. *albiflora* Satake in Journ. Jap. Bot. **19**: 46 (1943).

5) *Tricyrtis affinis* forma **albida** (Makino) Okuyama, l. c. 244 (1953)—*T. affinis* var. *albida* Makino in Bot. Mag. Tokyo **27**: 255 (1913).

6) *Cypripedium Thunbergii* forma **albiflorum** (Makino) Okuyama, stat. nov. —*C. speciosum* var. *albiflorum* Makino in Journ. Jap. Bot. **3**: 27 (1926).

7) *Pogonia minor* forma **pallescens** (Nakai) Okuyama, stat. nov.—*P. minor* var. *pallescens* Nakai in Bot. Mag. Tokyo **46**: 64 (1932).

8) *Dianthus superbus* var. *speciosus* forma **chionanthus** Okuyama, nom. nov. —*D. superbus* var. *speciosus* forma *albiflorus* Tatewaki, Fl. Shikotan: 32 (1940).

9) *Anemone pseudo-altaica* forma **albiflora** (I. Yamamoto et Tsukamoto) Okuyama, comb. nov.—*A. altaica* forma *albiflora* I. Yamamoto et Tsukamoto, Fl. Hakodate: 37 (1932)—*A. hakodatensis* Nakai in Bull. Nat. Sci. Mus. **33**: 6 (1953).

10) *Clematis patens* forma **leucantha** Okuyama, nom. nov.—*C. patens* var. *alba* Honda in Bot. Mag. Tokyo **48**: 407 (1934).

11) *Glaucidium palmatum* forma **leucanthum** (Makino) Okuyama, stat. nov. —*G. palmatum* var. *leucanthum* Makino l. c. **24**: 16 (1910).

12) *Pulsatilla cernua* forma **flava** (Makino) Okuyama, stat. nov.—*Anemone cernua* var. *flava* Makino in Journ. Jap. Bot. **3**: 22 (1926).

13) *Illicium anisatum* forma **rosea** (Makino) Okuyama, stat. nov.—*I. anisatum* var. *rosea* Makino l. c. **3**: 15 (1926).

14) *Chimonanthus praecox* forma **intermedius** (Makino) Okuyama, stat. nov. —*C. praecox* β *intermedius* Makino in Bot. Mag. Tokyo **24**: 300 (1910).

15) *Chimonanthus praecox* forma **luteus** (G. Don) Okuyama, stat. nov.—*C. praecox* var. *luteus* G. Don, Gen. Syst. **2**: 652 (1832).

16) *Hydrangea hirta* forma **albiflora** Okuyama, l. c. 208 (1953)—*H. hirta* var. *albiflora* Honda in Bot. Mag. Tokyo **46**: 676 (1932).

17) *Filipendula multijuga* forma **albiflora** (Makino) Okuyama, stat. nov.—*F. multijuga* var. *albiflora* Makino in Journ. Jap. Bot. **3**: 29 (1926).

18) *Sieversia pentapetala* forma **rosacea** (Makino) Okuyama, stat. nov.—*S. pentapetala* var. *rosacea* Nakai in Journ. Jap. Bot. **14**: 742 (1938).

19) *Glycine Soja* forma **albiflora** (Honda) Okuyama, stat. nov.—*G. ussuriensis* var. *albiflora* Honda in Bot. Mag. Tokyo **47**: 298 (1933).

20) *Indigofera pseudo-tinctoria* forma **albiflora** (Honda) Okuyama, l. c. 200 (1953)—*I. pseudo-tinctoria* var. *albiflora* Honda l. c. **47**: 298 (1933).

21) *Pueraria lobata* forma **alborosea** (Makino) Okuyama, stat. nov.—*P. triloba* var. *alborosea* Makino in Journ. Jap. Bot. **8**: 12 (1932).

22) *Pueraria lobata* forma **leucostachya** (Honda) Okuyama, stat. nov.—*P. triloba* var. *leucostachya* Honda l. c. **45**: 470 (1931).

23) *Wisteria floribunda* forma **alborosea** (Makino) Okuyama, stat. nov.—*W. floribunda* var. *alborosea* Makino l. c. **8**: 24 (1932).

24) *Geranium yesoense* var. *nipponicum* forma **ochroleucum** Okuyama, nom. nov.—*G. yesoense* var. *nipponicum* forma *albiflorum* Midzushima in Sci. Res. Oze: 445 (1954).

25) *Impatiens Textori* forma **atrosanguinea** (Nakai) Okuyama, stat. nov.—*I. Textori* var. *atrosanguinea* Nakai in Journ. Jap. Bot. **17**: 192 (1941).

26) *Rhododendron Metternichii* var. *pentamerum* forma **albiflorum** Okuyama, nom. nov.—*Azalea Degronianum* var. *leucanthum* Makino in Journ. Jap. Bot. 5-5, sub phot. (1928).

27) *Rhododendron mucronulatum* forma **albiflorum** (Nakai) Okuyama, stat. nov.—*R. mucronulatum* var. *albiflorum* Nakai, Fl. Kor. **2**: 76 (1911) et Bot. Mag. Tokyō **31**: 241 (1917).

28) *Tritomodon cernuus* forma **rubens** (Maxim.) Okuyama, stat. nov.—*Andromeda cernuus* var. *rubens* Maxim. in Bull. Acad. St.-Pet. **32**: 497 (1872).

29) *Lysimachia mauritiana* forma **rosea** (Masamune) Okuyama, stat. nov.—*L. mauritiana* var. *rosea* Masamune in Trans. Nat. Hist. Soc. Formos. **25**: 254 (1935).

30) *Nerium indicum* forma **leucanthum** (Makino) Okuyama, stat. nov.—*N. indicum* var. *leucanthum* Makino, Nippon-Shokubutsu-Zukan ed. 2: 207 (1940).

31) *Nerium indicum* forma **lutescens** (Makino) Okuyama, stat. nov.—*N. indicum* var. *lutescens* Makino l. c.

32) *Isodon trichocarpus* forma **leucanthus** Okuyama, nov.—Flores albi. Hab. Hondo: prov. Bitchiu, Nohara (R. Nishihara, Sept. 16, 1950—typus in Herb. Mus. Nat. Sci. Tokyo.). Nom. Jap. Nohara-hikiokoshi (nov.).

33) *Conandron ramondioides* forma **leucanthum** (Nakai) Okuyama, stat. nov.—*C. ramondioides* var. *leucanthum* Nakai in Bot. Mag. Tokyo **42**: 16 (1928).

○八重咲品。同様に forma として取扱ひ，夫々ヤヘドクダミ(1)，ザクロガンピ(2)，ギンサカヅキイチゲ(1)，ヤヘザキサンリンサウ(4)，ヤヘザキミツバワウレン(5)，フキヅメオキナグサ(6)，ヤヘザキシナノキンバイ(7)，ヤウラクタマアジサキ(8)，ヤヘコデマリ(9) の諸品の学名を変更した。

1) *Houttuynia cordata* forma **plena** (Makino) Okuyama, stat. nov—*H. cordata* var. *plena* Makino in Journ. Jap. Bot. **6**: 38 (1930).

2) *Lychnis Miqueliana* forma **plena** (Makino) Okuyama, stat. nov.—*L. Miqueliana* var. *plena* Makino in Bot. Mag. Tokyo **23**: 16 (1909).

3) *Anemone flaccida* forma **semiplena** (Makino) Okuyama, stat. nov.—*A. flaccida* var. *semiplena* Makino l. c. **28**: 185 (1914).

4) *Anemone stolonifera* forma **plena** (Honda) Okuyama, stat. nov.—*A.*

stolonifera var. *plena* Honda in Bot. Mag. Tokyo **48**: 407 (1934).

5) *Coptis trifolia* forma **semiplena** (Miyabe et Tatewaki) Okuyama, stat. nov.—*C. trifolia* var. *semiplena* Miyabe et Tatewaki in Trans. Sapporo Nat. Hist. Soc. **14**: 2 (1935).

6) *Pulsatilla cernua* forma **plena** (Makino) Okuyama, stat. nov.—*P. cernua* var. *plena* Makino in Journ. Jap. Bot. **7**: 16 (1931).

7) *Trollius Riederianus* var. *japonicus* forma **plenus** (F. Maekawa) Okuyama, comb. nov.—*T. japonicus* forma *plenus* F. Maekawa in Journ. Jap. Bot. **12**: 139 (1936).

8) *Hydrangea involucrata* forma **multiplex** (Nakai) Okuyama, stat. nov.—*H. involucrata* var. *multiplex* Nakai in Journ. Jap. Bot. **25**: 130 (1950).

9) *Spiraea cantoniensis* forma **plena** (Koidz.) Okuyama, stat. nov.—*S. cantoniensis* var. *plena* Koidz., Consp. Ros. Jap. 17 (1913).

○シダレマンサク (新品種)[1)]。尚，シダレイス(2)，ウンリウボケ(3)，シダレオホヤマザクラ(4) も同様に forma の rank で次の組合せが考へられる。

1) *Hamamelis japonica* forma **pendula** Okuyama, f. nov.—Rami penduli. Hab. Hondo: Culta Oyama, prov. Iwashiro (D. Hoshi; Mar. 22, 1942—typus in Herb. Mus. Nat. Sci. Tokyo. n. 71233). Nom. Jap. Shidare-mansaku.

2) *Distylum racemosum* forma **pendulum** (Makino) Okuyama, stat. nov.—*D. racemosum* var. *pendulum* Makino in Journ. Jap. Bot. **6**: 4 (1929).

3) *Chaenomeles japonica* forma **tortuosa** (Nakai) Okuyama, stat. nov.—*C. Maulei* forma *tortuosa* Nakai in Jap. Journ. Bot. **4**: 329 (1929).

4) *Prunus Sargentii* forma *pendula* (Honda) Okuyama, stat. nov.—*P. Sargentii* var. *pendula* Honda in Bot. Mag. Tokyo **54**: 2 (1940).

□**Grana Palynologica, An Internationl Journal of Palynology** の創刊号が出来た，G. Erdtman 博士の主宰する国際花粉学会の機関誌である。138 頁，発売所は Almqvist & Wiksell, Stockholm, Sweden. $3 (K. H.)

□田原正人: **写眞で見た植物の世界** 94 頁 200 円 内田老鶴圃発行

ボルボックス，シイタケ，アブラナ，イチョウ，エンドウ，カボチャ，アオギリ，クルミ，マツ，コウヤマキ，スギ，モミ，サクラ，ヤエザクラ，シャガ，シュウカイドウ，ヒガンバナ，ヒマワリ，ヤマボウシ，ヤナギ，クリ，ユリ，カシ，タンポポ，キリ，ナギ，タケ，ノキシノブ，ツクシ，ゼニゴケ等の立派な部分写真の集録で説明を伴い，巻末に植物分類表がついている。(K. H.)

□石井勇義，穂坂八郎: **原色園芸植物図譜** 第1巻 162 頁 1,000 円 誠文堂新光社

従来のものの改訂版で若干の取捨撰択が行われている。(K. H.)

□**資源科学研究所彙報** 34 号に籾山泰一氏は“ヤマグハとその近似種”を，また同 35 号には水島正美氏は台湾産メギ類について（欧文）掲載されている。(K. H.)

幾瀬マサ*：日本産植物の花粉粒総説（2）

（ヤマモガシ目→アカザ目）

Masa Ikuse*: General list of pollen grains in Japan (2)

(Proteales → Centrospermae)

Ord., Fam., Name 目，科，植物名	Type 型	Patterns 彫紋模様	Size (μ) 大さ	Date., Loc., Leg. 採集日 場所 採集者 * 腊葉 △ 栽培
8. Proteales—Proteaceae				
Helicia cochinchinensis ヤマモガシ	3-(4)-pora.	fr	12-14 ×18-20	1953・8 京都郡（館）
9. Santalales—Santalaceae				
Buckleya lanceolata ツクバネ	3-colpo.	striat	26-27 ×27-28	1953・5・10 浅川(東)，久内 1953・5・24 武甲山(埼)
Thesium chinense カナビキソウ	3-colpo-id. (hete-ropo.)	sr 1-3μ	21.5-23 ×24-27	1953・5・24 横瀬(埼) 1954・5・15 妙高山下(長野)
Olacaceae				
Schoepfia jasminodora ボロボロノキ	4-apert. (hete-ropo.)	fr	15-16 ×21.5-23	1953・9 九州*
Loranthaceae				
Viscum album var. *coloratum* ヤドリギ	3-col-poroi.	blunt sp. 0.5-1.3μ ×2.5-3μ	46-47 ×52.5-53.5	1953・3・14 大森(東)，久内
Korthalsella japonica ヒノキバヤドリギ	3-colpo.	fr	20-21.5 ×20-21.5	1953・7・29 静岡，渡辺
Taxillus Yadoriki オオバヤドリギ	3-4-colpoi. (syn-colp.)	sr<1μ gr 0.5μ	14-15 ×27-28	1952・11・9 東浪見(千) 1953・11・2 種子島(鹿)，大井
T. Kaempferi マツグミ	〃 (〃)	〃	20-21 ×31-37	1953・7・29 静岡，渡辺
10. Aristolochiales—Aristolochiaceae				
Aristolochia debilis ウマノスズクサ	non-aper.	fr	39-44 ×39-44	1930・7・6 西瀬(館)，* 前原
A. contorta マルバノウマノスズクサ	〃	〃	30-32 ×30-32	1930・8・12 長野，* 久内
A. Onoei ホソバウマノスズクサ	〃	〃	30-34 ×30-34	1937・6・23 六甲山(兵)，* 石川

* 東邦大学薬学部 Pharmaceutical Department, Toho University, Narashino, Chiba Pref.

A. Kaempferi オオバウマノスズクサ	non-aper.	fr	35-36 ×35-36	1952・6・14鋸山(千),久内
A. mollissima ビロゥドウマノスズクサ	〃	〃	30-35 ×30-35	1952・5・25 春日部△
Asarum caulescens フタバアオイ	〃	sp 1×1-1.3μ ($10^2\mu$=8-9)	44-50 ×44-50	1953・4・8 高尾山(東),原 1954・5・8 武甲山(埼)
Heterotropa nipponica カンアオイ	4-6-colpa.	〃 ($10^2\mu$=9-10)	36.5-39 ×41-43	1952・2・15 鎌倉(神) 1954・12・13 千葉(千)△ 萩庭
H. nipponica var. *brachypodion* スズカカンアオイ	〃	〃 ($10^2\mu$=19-20)	28×31-36	1954・3・29 御在所(三),佐々木
H. tamaensis タマノカンアオイ	〃	〃 ($10^2\mu$=12-13)	42-43 ×44-46	1952・4・19 武蔵,原 1952・4・20 習志野(千)△
H. yakusimensis ヤクシマアオイ	〃	〃 (〃)	31×35-36	1953・11・10 種子島(鹿),大井
H. viridiflora モエギカンアオイ	〃	〃 ($10^2\mu$=12-13)	37.5-40 ×43-45.5	1952・3・4東京△,佐々木
Asiasarum Sieboldi ウスバサイシン	(4)-5-6-colpa.	verr. (2×2μ) ($10^2\mu$=3-4)	34-42 ×44-47	1952・4・18北浦(秋),藤井 1952・5・17 山本△, 富樫
Rafflesiaceae *Mitrastemon Yamamotoi* ヤッコソウ	(2)-3-4-poroid.	fr	19-20 ×26-29.5	1953・11・24 室戸(高),山脇 1953・11・30 室戸(高),千頭

11. Balanophorales—Balanophoraceae

Balaneikon tobiracola キイレツチトリモチ	non-apert.	sp	16-19×16-19 or 16-19 ×20-23	1953・11・4 種子島(鹿),大井 1953・11・9 市来崎(鹿),渡辺

12. Polygonales—Polygonaceae

Rumex Acetosella ヒメスイバ	3-(4)-colpor.	fr	19-22 ×22-23.5	1952・6・8 習志野(千)
R. Acetosa スイバ	〃	〃	21-22.5 ×23-24	1953・5・24 秩父(埼)
R. montanus タカネスイバ	〃	〃	17.5-20 ×19-21.5	1954・8・3 白馬(長野)
R. conglomeratus アレチギシギシ	〃	〃	21.5-23 ×23-24	1954・7・22 習志野(千)
R. obtusifolius エゾノギシギシ	〃	〃	24-27 ×27.5-30	1952・6・26 習志野(千)

R. japonicus ギシギシ	3-(4)- colpor.	fr	35-36 ×37.5-40	1952・7・4 習志野(千) 1953・5・24 秩父(埼)
Polygonum aviculare ミチヤナギ	3-col- po.	〃	25.5-27 ×23-24	1952・7・13 大佐倉(千) 1954・7・13 加須(埼)
P. aviculare var. *vegetum* オオニワヤナギ	〃	〃	30-32 ×27.5-28.5	1952・8・18 戸賀(秋)
Bilderdykia convolvulus ソバカズラ	〃	〃	29×27	1953・6・11 習志野(千) 1954・7・13 加須(埼)
Fagopyrum vulgare var. *aestivum* ナツソバ	〃	〃	48-53.5 ×42-47	1952・7・9 仙川(東)△
Pleuropterus cordatus ツルドクダミ	〃	〃	21×20	1953・9・28 東大構内(東)
Bistorta tenuicaulis ハルトラノオ	〃	〃	34-35×31	1954・4・3 城山(東), 原
B. suffulta クリンユキフデ	〃	〃	31-34 ×31-32	1954・5・24 三ツ峠(山梨), 久内
B. vulgaris イブキトラノオ	〃	〃	45.5-49.5 ×42-44	1952・7・27 野反(群) 1953・7・5 霧ヶ峯(長野)
B. vivipara ムカゴトラノオ	花粉がとれない。	〃		
Reynoutria japonica イタドリ	3-col- po.	〃	22-23.5 ×20-22	1952・7・25 軽井沢(長野) 1552・7・29 鬼ノ押出(〃)
R. hachidyoensis ハチジョウイタドリ	〃	〃	23.5×22	1951・8・25 習志野(千)△
R. sachalinensis オオイタドリ	〃	〃	23.5-26 ×21-24	1952・8・16 三内川(秋)
Pleuropteropyrum *Weyrichii* ウラジロタデ	〃	〃	21.5-23.5 ×24-25.5	1954・8・3 白馬(長野)
P. Nakaii オヤマソバ	〃	〃	29.5-31.5 ×34-36	1954・7・21 上高地(長野), 藤井 1954・8・4 大池下(新潟)
Persicaria umbellata ツルソバ	〃	re 4-9.5μ	37-39 ×37.5-39	1953・10・18 安房(鹿), 大井
P. nepalensis タニソバ	〃	re 6.5-10μ	38-40 ×40-43	1939・9・24 丹沢(神)△ 1954・8・2 白馬尻(長野)
P. perfoliata イシミカワ	poly- forate	re 5-5.5μ	41-44 ×41-44	1954・7・13 加須(埼) 1954・8・22 多々良沼(群)
P. Maackiana サデクサ	〃	re 6-13μ	52-56 ×52-56	1952・9・23 臼井(千)
P. senticosa ママコノシリヌグイ	〃	re 8-13μ	58-61 ×58-61	1952・7・13 大佐倉(千)
P. triangularis ミヤマタニソバ	〃	re 9-10μ	44-46 ×44-46	1953・9・20 武甲山(埼) 1954・9・12 大山(神)

P. hastato-triloba オオミゾソバ	poly-forate	re 8–10μ	59–63 ×59–63	1954・8・1 徳　沢(長野)
P. Thunbergii ミゾソバ	〃	re 6–14μ	79–91 ×79–91	1953・11・9 東 浪 見(千)
P. longiseta イヌタデ	〃	re 4–10μ	41–43 ×41–43	1951・6・28 習 志 野(千)
P. Roettleri ボントクタデ	〃	re 5–14μ	60–63 ×60–63	1952・9・28 八　積(千)
P. tenuiflora オオイヌタデ	〃	re 4–10μ	34–36 ×34–36	1953・9・8 習 志 野(千)
P. lapathifolia サナエタデ	〃	re 4–8μ	45–47 ×45–47	1952・6・8 習 志 野(千) 1954・9・31
P. conspicua サクラタデ	〃	re 4–14μ	54–59 ×54–59	1952・9・23 臼　井(千)
P. japonica シロバナサクラタデ	〃	re 8–13μ	57–63 ×57–63	1953・8・17 茂　原(千)
P. Hydropiper ヤナギタデ	〃	re 4–13μ	40–42 ×40–42	1952・9・23 臼　井(千)
P. Makinoi オオネバリタデ	〃	re 4–11μ	32–34 ×32–34	1952・8・16 三 内 川(秋)
Amblygonon pilosum オオケタデ	〃	re 5–13μ	56–64 ×56–64	1952・7・4 習志野(千)△
Tovara filiformis ミズヒキ	poly-rugate	re 2.5–4μ	38–41 ×38–41	1953・9・4 習 志 野(千) 1953・9・6 花 園 村(埼)
T. neo-filiformis シンミズヒキ	〃	〃	32–34 ×32–34	1927・10・2 高尾山,(東), 久内*

13. Centrospermae—Chenopodiaceae

Beta vulgaris トウヂサ	poly-forate	sr 1μ sp>1μ	18–19.5 ×18–19.5	1952・6・10 習 志 野(千)
Salsola Komarovi オカヒジキ	〃	〃	23–25 ×23–25	1952・8・20 戸　賀(秋)
Chenopodium acuminatum var. *japonicum* マルバアカザ	〃	〃	18–21 ×18–21	1952・9・28 一　宮(千)
C. ficifolium コアカザ	〃	〃	24–28 ×24–28	1953・5・21 習 志 野(千)
C. album シロザ	〃	〃	26–29 ×26–29	1951・9・8 習 志 野(千)
C. elegantissimum ムラサキアカザ	〃	〃	23–26 ×23–26	1953・10・29 種 子 島(鹿), 大 井
C. antherminticum アメリカアリタソウ	〃	〃	20–22 ×20–22	1952・7・17 習 志 野(千)
C. ambrosioides var. *pubescens* ケアリタソウ	〃	〃	〃	1953・8・13 習 志 野(千)

Atriplex subcordata ハマアカザ	poly-forate	sr 1μ sp<1μ	22-25 ×22-25	1952・8・20 戸 賀(秋)
Kochia Scoparia ホオキギ	〃	〃	27-30 ×27-30	1951・8・15 習志野(千)
Salicornia europaea アッケシソウ	〃	〃	24-25 ×24-25	1944・8・26 北 見(北), 加 藤* 1953・9・13 陸 前(宮), 菅 谷
Suaeda asparagoides マツナ	〃	〃	21-23 ×21-23	1896・8・5 泉南郡(大阪),* 松 田
S. maritima ハママツナ	〃	〃	20-21 ×20-21	1916・10・15 浦 賀(神),* 久 内
Amaranthaceae *Celosia cristata* ケイトウ	〃	〃	24-26 ×24-26	1951・9・8 習志野(千)
Amaranthus patulus ホソアオゲイトウ	〃	〃	24-26 ×24-26	1953・6・4 習志野(千)
A. caudatus ヒモゲイトウ	〃	〃	19-22 ×19-22	1951・8・10 〃 △
A. viridis アオビユ	〃	〃	20-22 ×20-22	1954・7・21 〃
Achyranthes japonica イノコヅチ	〃	〃	16-18 ×16-18	1953・8・24 〃
Gomphrena globosa センニチソウ	〃	re 2.5-6μ	24-28 ×24-28	1951・8・17 〃 △
Nyctaginaceae *Mirabilis Jalapa* オシロイバナ	〃	sp 1.5×2μ	110-150 ×110-150	1951・8・21 〃 △
Oxybaphus nyctagineus イヌオシロイ	〃	〃	67-73 ×67-73	1953・8・4 〃 △
Cynocrambaceae *Cynocrambe japonica* ヤマトグサ	3-4-porate	fr	28-29.5 ×29.5-31	1953・5・4 金剛山(大阪) 富 樫
Phytolaccaceae *Phytolacca esculenta* ヤマゴボウ	3-colpate	〃	24.5 ×28.5-31	1952・7・27 草 津(群) 1954・5・13 東 京
P. americana ヨウシュヤマゴボウ	〃	〃	21 ×26-27.5	1952・7・4 習志野(千)△
P. icosandra	〃	〃	25 ×33-34.5	1954・11・4 大阪△, 富樫
Aizoaceae *Mesembrianthemum spectabile* マツバギク	〃	sp 1μ	25-26 ×28-30	1953・6・6 東 京△, 原
M. tenuifolium ヒメマツバギク	〃	〃	14-17 ×17-19.5	1952・6・26 習志野△

Tetragonia tetragonoides ツルナ	3-4-colpa.	sp 0.5μ	21-22.5 ×24-25.5	1952・9・12 大山下(神)
Mollugo stricta ザクロソウ	6-poly-ruga.	〃	17.5-18 ×19-20	1953・8・12 習志野(千)
Portulacaceae *Portulaca oleracea* スベリヒユ	poly-ruga.	sp 0.5-2 ×1-2μ	56-65×56-65 or 71-79 ×71-79	1953・10・17 習志野(千)
P. grandiflora マツバボタン	〃	〃	79-88 ×79-88	1951・7・9 〃 1952・6・29 〃
Talinum crassifolium ハゼラン	〃	〃	46-52 ×46-52	1951・8・25 寄居(埼)△
Basellaceae *Basella rubra* ツルムラサキ	6-rugate	sr 2.5μ	27-29.5 ×29.5-32	1951・8・31 習志野(千)△, 久内
Caryophyllaceae *Spergula arvensis* ノハラツメクサ	〃	sr. 1.0μ	27-29 ×27-29	1953・9・16 石生*, 井上
Saponaria officinalis サボンソウ	poly-forate (f-s=5-9μ*)	sp 1.5μ	41-45 ×41-45	1951・7・4 習志野(千)△
Dianthus superbus var. *longicalycina* カワラナデシコ	〃	〃	47-50 ×47-50	1953・8・17 茂原(千)
D. superbus var. *speciosus* タカネナデシコ	〃	〃	47-48 ×47-48	1954・8・1 徳沢(長野) 1954・8・4 大池-天狗庭(新)
D. superbus var. *amoenus* クモイナデシコ	〃	〃	42-46 ×42-46	1954・8・4 〃
D. deltoides ヒメナデシコ	〃 (f-s=4-6.5μ)	〃	36-39 ×36-39	1951・5・24 松戸(千)△
Malachium aquaticum ウシハコベ	〃 (f-s=6-8μ)	〃	44-47 ×44-47	1953・5・14 習志野(千)
Stellaria media ハコベ	〃 (f-s=4-6.5μ)	〃	41-44 ×41-44	1953・11・18 〃
S. diversiflora サワハコベ	〃	〃	33-36.55 ×33-36.5	1951・5・20 箱根(神), 久内
S. Francheti ミヤマハコベ	〃	〃	31-33.5 ×31-33.5	1954・5・8 武甲山(埼)
S. ruscifolia シコタンハコベ	〃	〃	36-38 ×36-38	1954・8・4 白馬(長野)

* f-s=foramina size 口径
** l=longer stamen 長雄ずい s=shorter stamen 短雄ずい

S. nipponica イワツメクサ	poly-forate (f-s=4-6.5μ)	sp 1.5μ	31-33 ×31-33	1954・7・21 上高地(長野), 藤井
S. Alsine var. *undulata* ノミノフスマ	〃	〃	27-28 ×27-28	1952・6・17 習志野(千) 1953・5・5 河又(埼)
Silene Armeria ムシトリナデシコ	〃	〃	33-36 ×33-36	1951・6・12 習志野(千) △
S. gallica var. *quinquevulnera* マンテマ	〃 (f-s=5-8μ	〃	35-41 ×35-41	1951・5・2 〃 △
Lychnis Miqueliana フシグロセンノウ	〃	〃	51-58 ×51-58	1952・7・12 大佐倉(千)
L. gracillima センジュガンピ	〃 (f-s--4-6.5μ)	〃	26-31 ×26-31	1952・7・27 野反(群) 1954・8・1 徳沢(長野)
L. chalcedonica アメリカセンノウ	〃 (f-s=2-5μ)	〃	23-28 ×23-28	1952・8・5 習志野(千)
Arenaria serpyllifolia ノミノツヅリ	(f.s=4-6μ)	〃	**l. 28.5-31 ×28.5-31 **s. 24.5-28 ×24.5-28	1953・4・24 習志野(千) 1953・5・24 武甲山(埼)
Minuartia hondoensis タカネツメクサ	〃	〃	33-34 ×33-34	1954・8・4 白馬(長野)
M. verna var. *joponica* ホソバツメクサ	〃	〃	28-30 ×28-30	1954・8・4 白馬(長野)
Pseudostellaria heterantha ワチガイソウ	〃 (f-s=4-5.5μ)	〃	31-34 ×31-34	1954・5・22 三ッ峠(山梨), 久内
P. Palibiniana ヒゲネワチガイソウ	〃	〃	43-45.5 ×43-45.5	1953・5・2 日光(栃), 原
Cerastium caespitosum var. *ianthes* ミミナグサ	〃	〃	l. 31-35 ×31-35 s. 27.5-33 ×27.5-33	1951・3・2 寄居(埼)
C. viscosum オランダミミナグサ	〃	〃	l. 40-45.5 ×40-45.5 s. 30-35 ×30-35	1952・4・11 習志野(千)
C. ciliatum タカネミミナグサ	〃 (f-s=5-7μ)	〃	39-42 ×39-42	1954・8・1 徳沢(長野)
C. schizopetalum var. *bifidum* クモマミミナグサ	〃	〃	40-42 ×28-30	1954・8・1 徳沢(長野) 1954・8・4 白馬(長野)

C. Fischerianum オオバナノミミナグサ	poly-forate (f-s=5-7μ)	〃	33-35 ×33-35	1954・4・14 戸 賀(秋)→習志野(千)△
Moehringia lateriflora オオヤマフスマ	〃 (f-s=2.5-5.5μ)	〃	l. 35-40 ×35-40 s. 27.5-30 ×27.5-30	1952・7・30 碓 氷(長野) 1954・7・4
Sagina japonica ツメクサ	〃 (f-s=2-2.5μ)	〃	26-31 ×26-31	1952・5・25 寄 居(埼)

上表のうち若干のものにつき以下に解説する。

1. ビャクダン科: ツクバネの花粉粒 (Fig. 1 D) は 3- 溝孔粒でこの科としては普通であるが，ただ膜の外層の彫紋が線状紋であることは珍らしい事で，しかもこの科としては始めての事実のように思われる。

尚カナビキソウは異極性で面白い型であるがすでに報告[1]されている *Thesium* 属のものと同様である。

2. ウマノスズクサ科: この科については *Aristolochia*, *Asarum* 等6属 16 種の報告があるがこれらは皆無口粒としてある，併しこの科にはもう 1 つ 4-6- 溝粒のがあることを報告する。即ち我が国に産する大きな意味での *Asarum* 属には，私の観察したもののなかではフタバアオイは無口粒であるが，他のものは 4-6- 口粒であり，しかもその口は赤道上口である様なので，表中には 4-6- 溝粒とした。そこでこのことから前川文夫先生の説の如くフタバアオイは *Asarum* 属 (Fig. 1 B) とし，他は *Heterotropa* (Fig. 1 C), *Asiasarum* (Fig. 1 A) として記した。

3. ラフレシア科: ヤッコソウはすでに報告があるようにラフレシア科の花粉粒に類似して居るため，この科へ入れて報告したい。尚 G. Erdtman の報告によれば日本のヤッコソウはラフレシア科の *Cytinus hypocistis* に本質的に類似しているとあるが，ただ口が *Cytinus hypocistis* では 2-3- 類孔粒であるのにヤッコソウは (2)-3-4- 類孔粒である。

4. ツチトリモチ科: この科のものは 3-4-(5)- 類溝粒として知られているが，キイレツチトリモチは無口粒 (Fig. 1 E) である。故にこの科にはもう 1 つ無口粒のものもあることをここに加えておく。したがつてここではキイレツチトリモチには *Balaneikon* 属を用いた。

5. タデ科: この科の *Persicaria* 属はみな多数散孔粒であるのに，私のみたもののうちツルソバとタニソバは 3- 溝孔粒であることを知つた。尚この科の 3- 溝孔粒の花粉粒は膜の外層彫紋の網目の大きさがほとんど 3μ 以内であるのにツルソバとタニソバ

1) G. Erdtman: Pollen Morphology and Plant Taxonomy (1952).

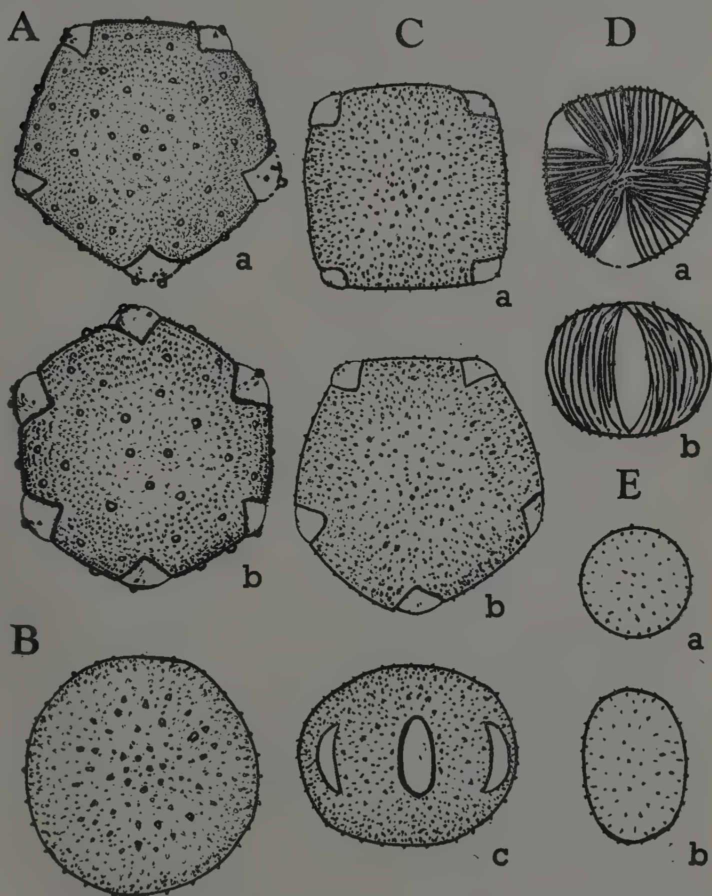


Fig. 1 A-C Pollen of *Asarum* group. a, b, polar view. (極観) c, equatorial view. (赤道観)
A. *Asiasarum Sieboldii* (ウスバサイシン) B. *Asarum caulsecens* (フタバアオイ)
C. *Heterotropa tamaensis* (タマノカンアオイ) D. *Buckleya lanceolata* (ツクバネ)
a, polar view. (極観) b, equatorial view. (赤道観) E. *Balaneikon tobiracola* (キイレツチリトモチ) ×ca 900

は 4-10μ である。これはすでに Wodehouse により報告[2]されている *Polygonum chinense* (*Persicaria chinensis*) と同じ形状の花粉粒である。中井猛之進先生の蓼科の新分類法のサナエタデ属 (*Persicaria*) の中コゴメタデ節はまだ見ていないが，先生のタニソバ節，ツルソバ節は明かにこの 3- 溝孔粒に這入ると云える。

6. アカザ科: この科はみな多数散孔粒で孔の大きさは 1.5-3μ だが，小さな区別としてトウヂサ，オカヒジキ，マルバアカザは孔の数が花粉粒の半面で約 15 箇数えられるがその他の種類では半面で約 25-30 箇数えられる。

7. ヒユ科: すでに知られているようにセンニチソウのみは他の属とことなり網目が大きく 2.5-6μ で，その網目がみな口となつている。

8. ヤマトグサ科: ヤマトグサは Thelygonaceae の *Thelygonum japonicum* として G. Erdtman が報告しており，形はその報告通りであるが大きさは私のみたものの方が大きい。即ち 22×27μ としてあるが私のみたものは 28-29.5×29.-31μ であつた。この大きさの差は恐らく標本と生本との材料のちがいではないかと考えられる。

なおカワゴケソウ科はカワゴロモ属 (*Hydrobryum*) のものについて液浸標本でしらべたところ多分 2 集粒 (dyads) と思われるが，ここでは報告をやめよく調べてから他日別に報告したい。

Some auxiliary notes to the table.

The table given here is selfexplanatory for foreign readers except the localities and collectors written in Japanese, but it might be better to give some explanation. The table contains outsight of pollen grains of plants belonging to families included in orders Proteales, Santalales, Aristolochiales, Balanophorales, Polygonales and Chenopodiales met with in Japan. Of these the writer wishes to give some explanation of some groups as follows:

1. Santalaceae. The grain of *Buckleya lanceolata* (Fig. 1 D) is 3-colporate as seen in other members of this family but it is somewhat interesting to know that it has striated pattern on sexine. In Japanese *Thesium* (*T. chinense*) the grain is heteropolar and it is just like the data given by Dr. Erdtman.

2. Aristolochiaceae. Up to this date, grains of this family are said to be nonaperturate. In Japan, *Asarum caulescens* belongs to nonaperturate type while those belonging to *Heterotropa* Morren et Decaisne (Fig. 1 C) and *Asiasarum* F. Maekawa (Fig. 1 A) which were included in genus *Asarum* and have been separated by Dr. F. Maekawa*, belong to 4-6-colpate.

2) Pollen Grains: 405 (1935)
* F. Maekawa in the Jour. of Jap. Bot. **9**: 40 (1933); in Nakai's Flora Sylvatica Korean **21**: 17 (1936).

3 Rafflesiaceae. Our plant belonging to this family is *Mitrastemon Yamamotoi* and Dr. Erdtman pointed out the fact that the grain is 2–3 poroid and essentially the same as *Cytinus hypocistis* although larger but observation basing upon raw material proves to be (2)-3-4-poroid ($19-20 \times 26-29.5\mu$).

4. Balanophoraceae. Grains of this family are reported to be 3-4-(5)-colpoid but that of *Balaneikon tobiracola* Setchell (*Balanophora tobiracola* Makino) is apparently nonaperturate (Fig. 1 E).

5. Polygonaceae. Generally speaking *Persicaria* is known to have polyforate grain, but in *P. nepalensis* [sect. Didymocephalon (Meissn.) Nakai] it is 3-colporate and in this species and in *P. umbellata* [sect. Corymbocephalon (Meissn.) Nakai] the sexine pattern is reticulate (reticulum $4-10\mu$) and this nearly corresponds Dr. Wodehouse's observation of *Polygonum chinense* (*Persicaria chinensis* Nakai) in his Pollen Grains: 405 (1935), while in other genera having 3-colporate grain the sexine pattern is fine or subreticulate, the reticulum being less than 3μ in diam.

6. Cynocrambaceae. Our *Cynocrambe japonica* (or *Thelygonum japonicum*) is already registered by Dr. Erdtman, but if not mistaken, the survey result is $28-29.5 \times 29.5-31\mu$.

Podostemonaceae is purposely omitted from the table as it was unable to obtain satisfactory material.

○ヤワタソウ属 (原寛) Hiroshi HARA: On *Peltoboykinia*

1937 年日本産ユキノシタ科を調べた時に，ヤワタソウとアラシグサを *Boykinia* からわけてそれぞれ新属として記載した。その後米国で豊富な資料をみた結果，アラシグサの方はやはり *Boykinia* 属中にいれて扱うのがよいとの見解に達し本誌 **17**: 26 (1941) にそのことを附記したが，ヤワタソウの方は外部形態的性質がかなり異るので独立の属 (*Peltoboykinia* Hara) として認めてよいと考えていた。最近 J. L. Hamel 氏は核学的性質からこの属の独立性を認め第 8 回国際植物学会議 (1654) で発表した。

この属はヤワタソウとワタナベソウの二つを含んでいるがこの 2 者は非常に近くむしろ単型属と考える方がよいと思う。ワタナベソウはヤワタソウに比し，葉が深く 9–13 中裂しているので容易に区別でき，又その分布区域は四国九州の深山に限られているが他の性質では殆ど一致する。それで私はワタナベソウをヤワタソウの地方変種として次の様に扱いたい。なお九州にはウスバノミツバショウマ，モミジハグマ，モミジタマブキ，モミジバセンダイソウ，モミジウリノキなど葉の深く裂ける地方変種が多いことを考え合せると興味が深い。

Peltoboykinia tellimoides (Maxim.) Hara var. **Watanabei** (Yatabe) Hara, comb. nov.

Saxifraga Watanabei Yatabe in Bot. Mag. Tokyo **6**: 7 & 43, t. 2 (1892). *S. tellimoides* var. *Watanabei* (Yatabe) Makino in Bot. Mag. Tokyo **15**: 12 (1901). *Peltoboykinia Watanabei* (Yatabe) Hara in Bot. Mag. Tokyo **51**: 252 (1937); in Nova Fl. Jap. **3**: 78 (1939)—Ohwi, Fl. Jap. 601 (1953).

○伊豫のオホマキエハギ (得居 修) Osamu Tokui: *Lespedeza macrovirgata* newly found in Shikoku.

オホマキエハギは北川博士が旅順から，一見オホバメドハギとマキエハギの雑種？らしきマキエハギに近い一品を新種として記載〔B. M. T. **48**: 100 (1934)〕され，後朝鮮でも採集されマキエハギの変種に下されたものである。大井博士の日本植物誌〔679, (1953)〕によれば丹波産の記載がある。私は自宅近くの愛媛県温泉郡北条町神田の立岩川の堤防上で昨夏の初めに採集し，その後花が咲き莢が出来る様子をしばらく観察することが出来た。まだ四国からの報告はないようであるから記録しておく。周囲にはイヌハギとマキエハギが沢山混生していて，それらの中にオホマキエハギが四株あつた。

次にこのものは原記載にも指摘されている通りマキエハギに最も近い，けれども丹波や四国にも現われるからにはオホバメドハギとの雑種ではないことは事実であるが，外見を見るとどうしても雑種系統のもの思われる。(特に各々の大きさ，全体に斜上する毛が多い等)。これについては私の見たイヌハギとマキエハギの雑種とみるべきが妥当と思われる。それならイヌハギは広く朝鮮，満州にもあるから問題は残らないことになる。

そこでやはり最初の様に，マキエハギとは別種として分つ方が良いと思う。その理由として次に差異点を示すと，

A. 茎は硬くやや太い，高さ 60～120 cm，基部を除き淡緑色，全体特に中部以上に斜上（稀に開出）する褐色状の疎剛毛を密生する，葉は大きく長さ 5～37 mm，巾 2～22 mm，葉裏斜開出長毛を密布する，長葉柄は短毛，短葉柄は褐色絨毛あり，托葉は長さ 2～7 mm，有毛，花梗は決して細毛状とならない，有毛，有弁花は 7～8 mm，莢は密は剛毛あり，閉鎖花は腋生及び小枝の先に頂生，集簇する……………オホマキエハギ

AA. 茎は細く高さ 30～60 cm，全体帯紫色，殆んど無毛，上部僅かに伏臥毛あり，葉は通常長さ 20 mm 巾 10 mm まで，葉裏伏臥短毛を散生する，葉柄は少しく毛あり又は無毛，托葉は長さ 2～4 mm，無毛，花梗は細毛状，無毛，有弁花は 4～5 mm，莢は無毛又は僅かに有毛，閉鎖花は葉腋にのみ腋生集簇する……………………マキエハギ

序でに結実状態は閉鎖花も真正花も共に，僅かのみ実を結ぶ。(松山農科大学)

梅崎 勇*：志摩半島海産藍藻類（1）

Isamu UMEZAKI*: Marine Cyanophyceae from the Shima Peninsula (1)

三重県志摩半島及び其の近海産の海藻類（緑，褐，紅藻類）の分類学的及び其のフロラの研究調査が幾多の海藻学者に依つて行われ，其の海藻相が明にされている。殊にフロラの報告に関しては，瀬木紀男（1944, 1951），稲垣貫一（1950 a, 1950 b），高嶺昇，山田幸男（1950）の各氏が挙げられる。然し本半島に於ける海産藍藻類の報告は全然見られず，未調査の儘現在に至つている。本半島の藍藻相を調査することは本沿岸産海藻相上より必要であると思われる。

故に筆者は志摩半島の藍藻相の究明の為，1952 年 3, 6, 10 月の 3 回に渉り，主として其の南端なる賢島，御座，越賀，和具及び和具南沖の大島を採集調査し，更に的矢湾的矢へは同年 10 月 1 回調査を行つた。其の結果，クロオコツクス科 5 種，プレウロカプサ科 9 種，デルモカルパ科 4 種，イデユアイミドリ科 2 種，ヒゲモ科 7 種，ミクロケタ科 1 種，スティゴネマ科 1 種，ユレモ科 27 種を同定することが出来た。なお，新種及び若干の未査定種は後程発表する予定である。

玆に筆者は本研究の間御懇篤なる御指導を戴いた米田勇一先生に，又研究材料採集に際し種々御便宜を計られた三重県立大学水産学部教授瀬木紀男先生に謝意を表します。

Family Chroococcaceae

1. **Chroococcus trugidus** (Kuetz.) Naeg.

Hab. Ō-shima (Mar. 12; Jun. 10), among the tufts of *Calothrix pilosa* Harv. and among other Cyanophycean colonies, scarce; Goza (Jun. 1), among other algae on rocks, scarce.

var. **maximus** Nygaard

Hab. Wagu (Jun. 9), in the stratum of *Calothrix crustacea* Thur., scarce; Ō-shima (Jun. 10), among other Cyanophycean masses, scarce.—New to Japan.

One-celled individuals 23–46 μ diam., two-celled ones 47–74×46–60 μ in size; teguments 5–9.2 μ thick, lamellate on the interior layer.

2. **Aphanocapsa littoralis** Hansg.

Hab. Wagu (Jun. 9), on cencrete in a tide pool along the high tide level, abundant; Ō-shima (Oct. 5), on rocks, associated with other blue-green algae in the littoral zone, abundant.

* 京都大学農学部水産学教室，舞鶴市長浜．Fisheries Institute, Faculty of Agriculture, Kyoto University, Maizuru, Kyoto Pref.

var. **macrococca** Hansg.

Hab. Wagu (Jun. 9), among the filaments of *Calothrix crustacea* Thur., abundant; Goza (Mar. 11), among the fronds of other Cyanophyceae on a pearl-oyster living two meters below the sea-level, abundant.

3. **Aphanocapsa sesciacensis** Frêmy

Hab. Goza (Jun. 11), on rocks in the littoral zone, scarce.—New to Japan.

4. **Aphanocapsa concharum** Hansg.

Hab. Ō-shima (Oct. 5), among the strata of other Cyanophycease, scarce. —New to Japan.

Colonies nearly spherical or slightly expanded, mucous; cells nearly spherical or up to 2 times as long as the diameter, 1–1.5 μ diam., 1.2–2.7 μ long; cell contents pale blue-green. Fig. 1 A.

In size of cells the specimens at hand agree well with the description of *Aphanocapsa concharum* Hansg. It seems rather valid that this species is combined into the genus *Aphanothece* in having greater length than diameter in cell shape.

5. **Merismopedia elegans** A. Braun

Hab. Ō-shima (Jun. 10; Oct. 5), among the branches of *Codium coarctatum* Okam. and *Bryopsis* sp., scarce; Wagu (Oct. 4), among various small red algae, scarce.—New record to Japanese marine flora.

Family Pleurocapsaceae

6. **Pleurocapsa fuliginosa** Hauck

Hab. Wagu (Jun. 9), on a fish-shell living near the high tide level, abundant; Ō-shima (Oct. 5), on rocks associating with other blue-green algae, abundant.—New to Japan.

7. **Pleurocapsa minuta** Geitler

Hab. Wagu (Mar. 12), on a fish-shell, near the high tide level, scarce; Ō-shima (Oct. 5), on rocks in the upper littoral zone, scarce.

Fronds expanded, light brown; filaments dense, parallel, up to 70 μ high; cells of lower parts in 2–3 rows, 2.8–7 μ diam., cells of lower parts in a single row; sheaths colourless or yellowish; endospores unknown.

8. **Oncobyrsa adriatica** Hauck Jap. name. Iwahige-no-kobu (K. Inagaki, 1950).

Hab. Ō-shima (Mar. 12; Oct. 5), on *Myelophycus caespitosus* (Harv.) Kjellm., abundant.

9. **Myxohyella socialis** (Setch. et Gardn.) Geitler

Hab. Wagu (Jun. 9), in a red alga *Gracilaria* sp. in the littoral zone, scarce.

10. **Hyella caespitosa** Born. et Flah. Jap. name. Kaitsuki-hiera (n. n.).

Hab. Ō-shima (Oct. 5), in the shell of a mollusc, associated with *Mastigocoleus testarum* Lagerh., scarce.—New to Japan.

No endosporangium has been found in the present specimen.

11. **Xenococcus Laysanensis** Lemmerm.

Hab. Ō-shima (Oct. 5), on the sheaths of *Lyngbya* sp., scarce.—New to Japan.

12. **Xenococcus acervatus** Setch. et Gardn.

Hab. Wagu (Jun. 9), on the filaments of *Calothrix* sp., scarce; Ō-shima (Oct. 5), on *Lyngbya aestuarii* Liebm., scarce.

13. **Xenococcus Schousboei** Thuret

Hab. Goza (Jun. 11), on *Rhodochorton* sp., scarce; Ō-shima (Mar. 12), on *Calothrix pilosa* Harv., scarce.

14. **Xencoccus pyriformis** Setch. et Gardn.

Hab. Ō-shima (Mar. 12), on *Calothrix pilosa* Harv., abundant; Wagu (Oct. 4), on *Calothrix* sp., abundant.

Family Dermocarpaceae

15. **Dermocarpella hemisphaerica** Lemmerm.

Hab. Ō-shima (Oct. 5), on *Caulacanthus Okamurai* Yam., abundant; Wagu (Oct. 4), on *Gelidium* sp., abundant.

Cells 18–30 μ diam., 9.5–15.5 μ high; membrane 1.5–3 μ thick; endospores ca. 3 μ diam.

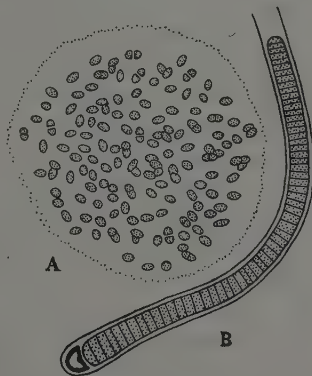


Fig. 1. A. *Aphanocapsa concharum* Hansg. (×750). B. *Microchaete aeruginea* Batters. (×300).

16. **Dermocarpa sphaerica** Setch. et Gardn.

Hab. Goza (Mar. 11), on *Calothrix crustacea* Thur. and *Lyngbya* sp., abundant.

17. **Dermocarpa protea** Setch. et Gardn. Jap. name. Kikka-awoko (J. Tokida, 1938).

Hab. Ō-shima (Mar. 12), on *Myelophycus caespitosus* (Harv.) Kjellm.,

scarce; Wagu (Oct. 4), on *Caulacanthus Okamurai* Yam., scarce.

Ō-shima specimens—Cells 24.5–80 μ long, 6–26 μ diam. at the apices, 4–5 μ diam. at the bases; endospores 2.5–3 μ diam. Wagu specimens—Cells 18–30.5 μ long, 12.5–18.5 μ diam. at the apices, 5–7 μ diam. at the bases; endospores not yet formed.

18. **Dermocarpa clavata** (Setch. et Gardn.) Geitler

Hab. Ō-shima (Oct. 5), on *Caulacanthus Okamurai* Yam., scarce; Koshika (Mar. 11), on *Caulacanthus Okamurai* Yam., scarce.—New to Japan.

Ō-shima specimens—Cells and sporangia 18–37 μ long, 6–7 μ diam. at the apices; endospores 4–10 within the sporangium, 5–7 μ diam. Koshika specimens—Sporangium 46 μ long, 7 μ diam. at the base, 18 μ diam. at the apex; endospores 5–6 μ diam.

Family Mastigocladaceae

19. **Brachytrichia Quoyi** (C. Ag.) Born. et Flah. Jap. name. Aimidori (K. Okamura, 1915).

Hab. Ō-shima (Mar. 11), on rocks in the littoral zone, abundant (common); Wagu (Mar. 11), on rocks in the littoral zone, abundant (common).

20 **Kyrtuthrix dalmatica** Ercegović Jap. name. Iwasome-aimo (n. n.).

Hab. Wagu, Ō-shima and Goza (always found in March, June and October respectively), on rocks along the high tide level or in the upper littoral zone, abundant (common).

Family Rivulariaceae

21. **Calothrix parasitica** (Chauv.) Thuret

Hab. Ō-shima (Jun. 10; Oct. 5), among the fronds of *Hydrocoleum lyngbyaceum* Kuetz., in *Nemalion helminthoides* (Velley) Batters and *Oncobyrsa adriatica* Hauck, scarce.

22. **Calothrix aeruginea** (Kuetz.) Thuret

Hab. Ō-shima (Oct. 5), on *Gelidium pusillum* (Stackh.) Le Jol., scarce.—New to Japan.

23. **Calothrix scopulorum** (Web. et Mohr.) Agardh

Hab. Goza (Mar. 11), on concrete, a little above the high tide level, abundant: Wagu (Jun, 9), on concrete, one meter above the high tide level, abundant.

24. **Calothrix pilosa** Harvey Jap. name. Mosa-higemo (n. n.).

Hab. Ō-shima (Mar. 12), on rocks in the littoral zone or near the high tide level, abundant.

25. **Calothrix crustacea** Thuret Jap. name. Ō-higemo (n. n.).

Hab. Goza (Mar. 11), on rocks near the high tide level, abundant; Koshika (Mar. 11), on rocks in the upper littoral zone, abundant; Wagu (Jun. 9), on rocks or on *Caulacanthus Okamurai* Yam., abundant; Ō-shima (Jun. 9; Oct. 5), on rocks in the littoral zone, abundant; Matoya (Oct. 6), on rocks in a little above the high tide level, abundant.

The present species is fair commonly distributed in the coast of Shima Peninsula. The plants which are epiphytic on *Caulacanthus Okamurai* Yamada, especially their yound ones, bear some resemblances to *Calothrix rectangularis* Setch. et Gardn. reported by N. Gardner from East Sound, Orcas Island, Washington, in 1918. Moreover, *C. crustacea* collected from the present Peninsula shows great variations in the length and diameter of the filaments. Probably *C. rectangularis* is an epiphytic or a young form of *C. crustacea*.

26. **Rivularia atra** Roth Jap. name. Ōtsubu-riburaria (n. n.).

Hab. Goza (Mar. 12), on rocks near the high tide level, abundant (common); Wagu (Jun. 9), on rocks along the the high tide level, abundant (common); Ō-shima (Oct. 5), on rocks near the low tide level, scarce.

27. **Isactis plana** (Harv.) Thuret var. **fissurata** Born. et Flah.

Hab. Ō-shima (Jun. 10), on rocks in the littoral zone, scarce.

var. **plana** Born. et Flah.

Hab. Goza (Mar. 11; Jun. 11), on rocks in the littoral zone or near the high tide level, abundant; Koshika (Mar. 11; Jun. 9), on fish-shells living in the littoral zone, abundant; Wagu (Oct. 4), on rocks in the littoral zone, abundant; Ō-shima (Mar. 12; Jun. 9; Oct. 5), on rocks in the littoral zone, abundant.

Family Microchaetaceae

28. **Microchaete aeruginea** Batters (?)

Hab. Ō-shima (Oct. 5), on *Caulacanthus Okamurai* Yam. and on *Corallina* sp., scarce.—New to Japan.

Filaments 90–200 μ long, slightly curved, 8–12 μ diam.; sheaths hyaline, rather thin; trichomes aeruginous, 6–8 (9) μ diam. at the middle; cross walls not constricted; cells ca. two or three times shorter than the diameter; heterocysts basal only, hemispherical or nearly spherical. Fig. 1 B.

The present alga agrees on the whole with the characters of *Microchaete aeruginea*, although the sheath is rather thin instead of being thick as shown in the description of *M. aeruginea* Batters.

Family Stigonemataceae

29. **Mastigocoleus testarum** Lagerh. Jap. name. Kaitsuki-aimo (n. n.). Hab. Ō-shima (Oct. 5), on a mollusc shell, scarce.—New to Japan. Filaments 6-7.5 μ diam.; trichomes 3.5-6 μ diam.; cells 4-12.5 μ long.

The late Dr. K. Okamura in his "Syumi kara mita Kaisō to Jinsei" (1923) described that the pearl-oysters for pearl culture were often badly damaged by growth of *Mastigocoleus testarum*. But the present writer could not find shells damaged by this alga, at a pearl culture farm in Goza Bay.

○熊による森林組成の変化 (小清水卓二) Takuji KOSHIMIZU: Forest flora may be changed by bear.

植物の分布相を変化させる要因として従来から，温度・湿度・土質・水質・光・植物相互関係・動植物相互関係などがあげられているが，これらの要因中，動植物相互に関しては，各地にしばしば起る特殊昆虫の異常発生或は飛来による植物相の変化を始めとして，ノネズミ（モグラネズミ）によるササの大群落の壊滅〔植物研究雑誌 **12** (12)，1936. 同上 **29** (3)，1954〕，鹿群の棲息による特殊植物相の形成〔日本植物学会京都支部特別講演要旨，1949〕などが特によく知られている事実である。

たまたま筆者は，1954 年 8 月奈良県大台ヶ原山頂の天然林（1500 m 内外）に於て，熊がこの地帯の特殊樹種のみを選択してその樹皮を食害し，このために相当多数の樹木を枯死に瀕せしめて植物分布相を変化せしめつつある事実を調査したので，熊が植物相を変化せしめる一要因となることを報告する。

1953 年の終頃から 1954 年の初春にかけて，中南部日本の各地に，熊が人里近くまで出現して農作物や人畜に危害を頻々として加えた事は当時の新聞紙上を通じて一般によく知られている近来珍らしい現象であつた。この原因については 1953 年の冷寒凶作気候に結びつけて考える人があるが然し未だ確証はされていない。

問題の大台ヶ原山頂牛石ヶ原及び正木ヶ原の高原地帯（1500 m 内外）には，イトザサ *Sasa tenuissima* Makino et Nakai の大群落があり，その所々に天然生の概して巨樹のみからなるトウヒ，ウラジロモミ，バラモミ，コメツガ，シラベの如き針葉樹が散在し，更に局部的にコウヤマキ，ゴヨウマツなどが分布している。

牛石ヶ原及び正木ヶ原に特殊な高原的風景を添える要素となつているこれらの樹種中，特にシラベ，ウラジロモミの巨樹の樹皮が，明らかに熊の爪痕，歯痕を残して地上約 1.6 m の所から根の露出部にかけて，木質部に達するまで完全に環状に剝がされ，樹の根元のイトザサが食害樹を中心として円形に著しく踏み圧せられて，そのあとには一片の樹皮さえも残さず食いつくされている状態のものが牛石ヶ原附近だけでも相当多数に及んでいる。

この様な熊の樹皮食害については，30 余年間，夏季に大台ケ原教会に居住する田垣内政一教会長さえこれまで特に注意しなかつたためか，或は類例がなかつたためか気付いた事がなかつたとの事である。

この熊による樹皮の食害は，確かに 1953 年の年末から 1954 年の初春にかけて起つたもので，食害に当つてはシラベ，ウラジロモミのみを全く選択的に食害し，これらの樹種に隣接するバラモミ，トウヒの如き樹種は少しも食害していない。そして食害された樹木の中には，既に枯死或は枯死に瀕しているものもある現状から見ると，恐らくこれらの被害樹は早晩何れも枯死をまぬがれぬものと断定される。

熊が食害するに当つて，何故に樹種の選択をするかについては，未だ不明であるが，田垣内氏は，大台ケ原の枯損木を薪炭とする際，バラモミ，トウヒの類は格別特殊な樹脂が多く，熊もこれを嫌うように思うとの事である。



牛石ケ原におけるウラジロモミ (→印) の樹皮が熊に食害された状態。右側の樹はバラモミで食害されない (1954)。

何れにしても熊がシラベ，ウラジロモミの類を選択的に食害し，そのため被害樹種のみが枯死絶滅する事を考えると，この地方に於ける針葉樹種の自然分布比率並びに樹種の分布相に著しい変化を生ずることが認められる。

従来吉野連峯中，大峯山系と台高山系とは相隣接し，しかもほぼ等しい高さの山系であるのにも拘らず，両者に自然分布する針葉樹種の分布比率に著しい差があり，特にシラベの分布個体数の如きは，大峯山系に圧倒的に多く，台高山系に比較的少いなど，これらの針葉樹種の自然分布の原因を究明するに際しては，熊の如き選択的樹種食害枯損による樹種相の変化をも合せて考慮に入れる必要があると考えられる。(奈良女子大学)

○ハイドジヨウツナギ属について (館岡亜緒) Tuguo Tateoka: On the genus *Torreyochloa*.

従来，日本産の *Glyceria* は Euglyceria 節と Hydropoa 節に二分され，前者にはムツオレグサ・ヒメウキガヤが入れられ，他は全部後者に入れられていた。Church (1949)* はこの属の細胞分類学的研究を行い，Hydropoa に含められていた Pauciflora

* George L. Church: A cytotaxonomic study of *Glyceria* and *Puccinellia*. Amer. Jour. Bot. **36**: 155-165 (1949)

group が染色体の大きさ及び基本数の点で他の *Glyceria* 属のものと違つており，花の形質においてもくわしく比較すると Pauciflora group をいちじるしく特徴づけているもの一被頴の脈・外頴及び内頴の先端・鱗皮・頴果等一があるので Pauciflora group を新しい属 *Torreyochloa* として取扱うことを主張している。日本産の *Glyceria* で形態的に *Torreyochloa* に入ると考えられるものはハイドジョウツナギ及びホソバドジョウツナギの2種である (Church 1949 による)。筆者は先年ハイドジョウツナギ及び *Glyceria* の他の4種 (ムツオレグサ・ドジョウツナギ・カラフトドジョウツナギ・ミヤマドジョウツナギ) の染色体を観察して，日本産のものでも Church ののべた染色体的差が存在することをみたが，今年更にホソバドジョウツナギとウキガヤの染色体をみることができ，一致する結果をえた。秋田県角館町でえたハイドジョウツナギは 2n =21 (三倍体)，上高地産のホソバドジョウツナギは 2n=14 で，7の倍数を示し，染色体の大きさは他の *Glyceria* のものより大体 3-4 倍大きかつた。他の *Glyceria* 属のものの染色体はすべて10の倍数を示し，小型-(中型) であつた。染色体的形質のこのような差は Pauciflora group は Pauciflora group の中で種分化が起り，他の *Glyceria* は別の *Glyceria* の中で起つたことを示しており，この点から Church のいうように Pauciflora group を新しい属 *Torreyochloa* とし扱つた方がよいと思われる。

ハイドジョウツナギ及びホソバドジョウツナギの学名は *Torreyochloa viridis* (Honda) Church 及び *T. natans* (Kom.) Church となる。(国立遺伝学研究所)

○ホソバシヨリマ静岡県に自生す (志村義雄・杉野孝雄) Yoshio SHIMURA and Takao SUGINO: *Lastrea Beddomei* newly found in Shizuoka Prefecture.

1954年8月12日に杉野は富士山の西麓，白糸の滝北方約 4 km，富士郡白糸村の狸沼のほとりで，高さ 15-30 cm の見なれないシダを採集した。ニッコウシダに似ているが，葉身の毛，葉質，葉脈，葉身の先端の形，小羽片の下部のものが順次耳形を呈する等に異があることから，恐らくホソバシヨリマではないかと考えた。早速京大田川基二博士に御同定を願つたところ，ホソバシヨリマ，との御教示を得たので報告する。

産地は海抜約 600 m の小沢沼の中で凡そ 1 m^2 の範囲に約 30-40 本位自生していた。この場所には他にミズゴケ類及びキセルアザミ，カキラン，ミズトンボ等の種子植物が混生し，附近にはヤマドリゼンマイ，タニヘゴ，ヒメシダ，オウレンシダ等北方系のシダ類が生育していた。

このシダは海外ではジヤバ，フイリッピン，インド，台湾，朝鮮に産し，本邦では現在のところ四国及九州に稀に産すると報告されている。本州では初産地であり，又ここがこのシダの分布の東限地であろう。終りに本種の検定を賜つた田川博士に感謝の意を表する。(静岡大学教育学部及び三島市中郷中学校)

代 金 拂 込

代金切れの方は一ヶ年代金（雜誌 12 回分）768 圓（但し送料を含む概算）を爲替又は振替で東京都目黒區上目黒 8 の 500 津村研究所（振替東京 1680）宛御送り下さい。都合で 2 回分割拂でも差支えありません。

投 稿 規 定

1. 論文は簡潔に書くこと。
2. 論文の脚註には著者の勤務先及びその英譯を附記すること。
3. 本論文，雜錄共に著者名にはローマ字綴り，題名には英譯を付けること。
4. 和文原稿は平がな交り，植物和名は片かなを用い，成る可く 400 字詰原稿用紙に横書のこと。歐文原稿は "一行あきに" タイプライトすること。
5. 和文論文には簡單な歐文摘要を付けること。
6. 原圖には必ず倍率を表示し，圖中の記號，数字には活字を貼込むこと。原圖の說明は 2 部作製し 1 部は容易に剝がし得るよう貼布しおくこと。原圖は刷上りで頁幅か又は横に 10 字分以上のあきが必要である。なお原図の裏に著者名，論文名を記入のこと。
7. 登載順序，體裁は編輯部にお任かせのこと。活字指定も編輯部でしますから特に御希望の個所があれば鉛筆で記入のこと。
8. 本論文に限り別刷 50 部を進呈。それ以上は實費を著者で負擔のこと。
   a. 希望別刷部数は論文原稿に明記のもの以外は引き受けません。
   b. 雜錄論文の別刷は 1 頁以上のもので實費著者負擔の場合に限り作成します。
   c. 著者の負擔する別刷代金は印刷所から直接請求しますから折返し印刷所へ御送金下さい。着金後別刷を郵送します。
9. 送稿及び編集關係の通信は東京都文京區本富士町東京大學醫學部藥學科生藥學教室植物分類生藥資源研究會，藤田路一宛のこと。

All communications to be addressed to the Editor
Dr. **Yasuhiko Asahina**, Prof. Emeritus, M. J. A.
Pharmaceutical Institute, Faculty of Medicine, University of Tokyo,
Hongo, Tokyo, Japan.

謹　告

かねて予告しました本誌索引（第 11 巻～第 25 巻）は遅れて御迷惑をかけましたが第 30 巻臨時増刊（昭和 30 年 3 月 20 日発行予定）として出版の運びになりました。これは上記の 15 巻分の学名と和名の詳しい索引で，本誌の整理や利用上に大変役立つと存じます。印刷の都合もありますので折返し前金で急ぎお申込下さるよう願います。

植物研究雑誌索引（第 11 巻～第 25 巻）

Index of the Journal of Japanese Botany.

vol. 11 (1935) — 25 (1950)

総頁 375 頁　定価 600 円　送料 20 円

申込期限　昭和 30 年 3 月 10 日（前金拂）
申込先　津村研究所
東京都目黒区上目黒 8 の 500
振替東京　1680

昭和 30 年 2 月 15 日印刷
昭和 30 年 2 月 20 日発行

編輯兼発行者　佐々木一郎
東京都大田区大森調布鵜ノ木町231の10
印刷者　小山惠市
東京都新宿区筑土八幡町 8
印刷所　千代田出版印刷社
東京都新宿区筑土八幡町 8
発行所　植物分類・生薬資源研究会
東京都文京区本富士町
東京大学医学部薬学科生薬学教室
津村研究所
東京都目黒区上目黒 8 の 500
（振替東京 1680）

昭和二十六年四月十三日第三種郵便物認可
昭和三十年二月十五日印刷　昭和三十年二月二十日発行（毎月二十日発行）
「植物研究雑誌」第三十巻第二号
定価六〇円